

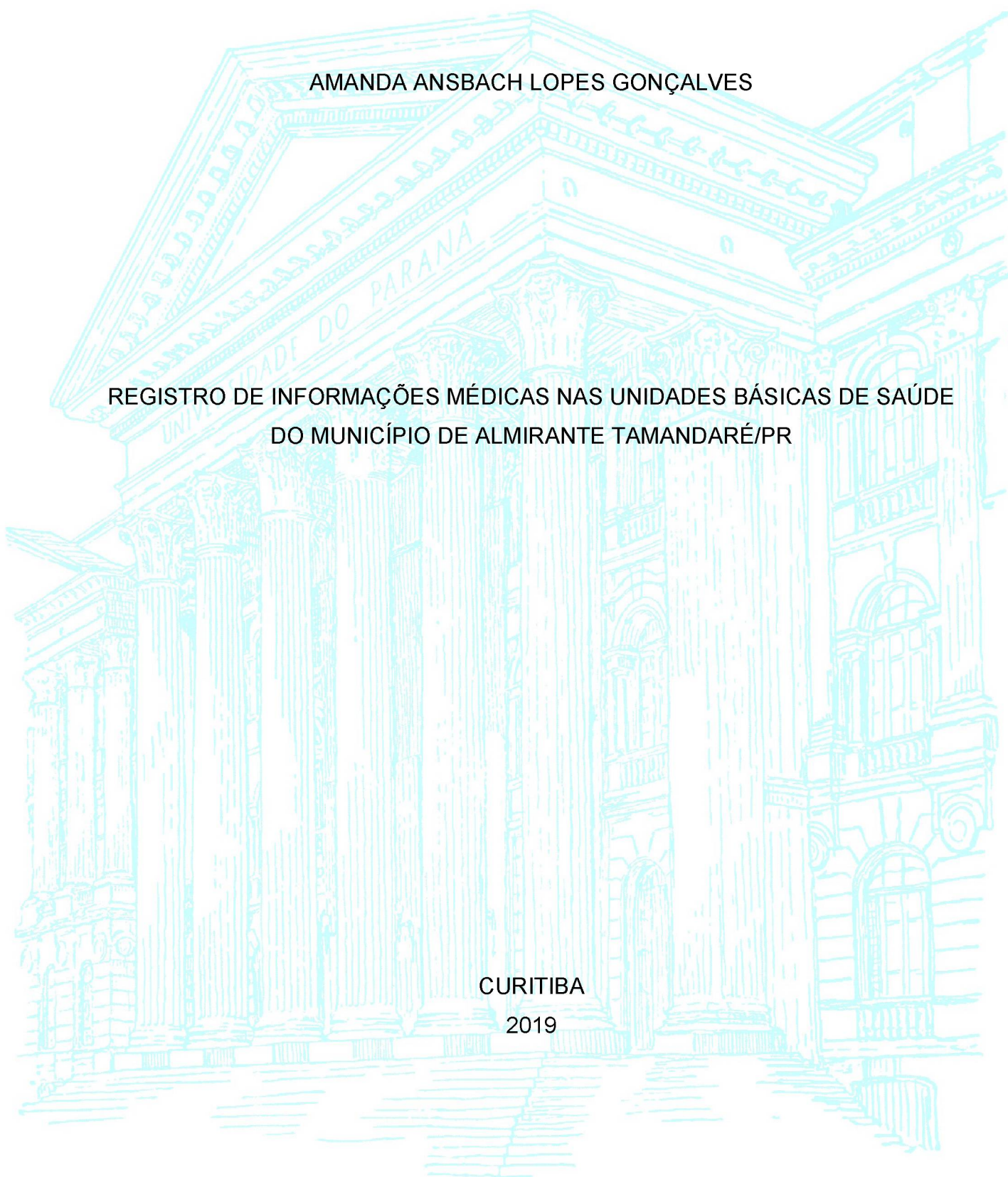
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

AMANDA ANSBACH LOPES GONÇALVES

REGISTRO DE INFORMAÇÕES MÉDICAS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ/PR

CURITIBA

2019



AMANDA ANSBACH LOPES GONÇALVES

REGISTRO DE INFORMAÇÕES MÉDICAS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE
DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ/PR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Núcleo de Educação à Distância da Universidade
Federal do Paraná como requisito parcial para
obtenção do título de Especialista em Gestão
Pública Municipal.

Orientador: Prof. Dr. Flávio Osten

CURITIBA

2019

*Dedico este trabalho ao meu amor, Douglas,
e aos meus filhos, João e Maria.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, motivo do meu viver e minha força, onde sempre encontro conforto para minhas inseguranças e dificuldades.

Ao meu amor Douglas, por quem tenho profunda admiração, agradeço pelo incentivo e esforços sem medida. Obrigada por acreditar no meu potencial e por todo apoio e paciência. Sem você eu não conseguiria.

Aos meus filhos, João Leopoldo e Maria Antônia, obrigada por proporcionarem leveza e amor com seus olhares e sorrisos. Vocês são meus tesouros. Espero que um dia tenham orgulho da mamãe.

Aos meus filhos caninos, Olivia, Mike, Buster (*in memoriam*) e Zero (*in memoriam*), obrigada pela companhia e bagunça que alegram os meus dias.

Aos meus pais, Leopoldo e Simone, exemplos de perseverança e paciência, agradeço por todo amor e amizade e por me ensinarem a lutar pelos meus sonhos.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Flávio Osten, obrigada por ceder parte de seu tempo para me orientar e pela paciência em resolver minhas dúvidas.

A minha colega Amanda Kathryn Hinkeldei, agradeço por se preocupar comigo. Obrigada pelas conversas e por todo suporte oferecido.

À Enfermeira Nanci Aparecida de Almeida, agradeço toda ajuda desde o primeiro contato. Pessoas bondosas como você fazem a diferença.

“Tudo posso naquele que me fortalece.”

Filipenses 4:13

RESUMO

Este trabalho sugere uma forma de melhoria no registro de informações do paciente nas Unidades Básicas de Saúde de Almirante Tamandaré/PR, sendo realizado um estudo de caso junto ao Setor de Atenção Primária da Secretaria de Saúde do Município para levantamento de dados. Com a análise da forma atual de registrar as informações médicas, verificou-se as falhas e problemas que o prontuário em papel acarreta no dia a dia dos colaboradores e pacientes. Assim, comparando-se o prontuário físico e eletrônico, foi possível identificar as vantagens e desvantagens de cada um para a gestão municipal. Demonstrou-se como o uso da tecnologia facilita a resolução de problemas relacionados com o manuseio, arquivo, sigilo e gerenciamento de dados. A implantação de um sistema de prontuário eletrônico contribuirá com a gestão municipal, buscando-se, entre outros, melhorar a qualidade do atendimento ao paciente, com a redução do tempo de espera desde sua recepção até a consulta na rede pública de saúde. Além disso, procura-se oferecer melhores condições de trabalho aos funcionários, pela possibilidade de utilizarem uma ferramenta mais completa para o desempenho de suas funções. Por fim, o Governo Federal tem buscado uma estratégia de Governança Digital, e a adoção de um sistema eletrônico vai ao encontro das medidas de modernização do nosso país. Assim, este trabalho apresenta um caminho que pode servir como modelo para a implantação em outros municípios e até como um ponto de partida para trabalhos futuros.

Palavras-chave: Gestão Municipal. Prontuário Físico. Prontuário Eletrônico. Rede de Atenção à Saúde.

ABSTRACT

This work suggests a way to improve the patient information record in the Basic Health Units of Almirante Tamandaré / PR, being carried out a case study by the Primary Sector of the Municipality Health Department for data collection. With the analysis of the current way of recording medical information, we verified the flaws and problems that paper medical records entail in the daily routine of employees and patients. Thus, comparing the physical and electronic records, it was possible to identify the advantages and disadvantages of each for municipal management. It has been demonstrated how the use of technology facilitates the resolution of problems related to the handling, filing, secrecy and data management. The implementation of an electronic medical record system will contribute to municipal management, aiming, among other things, to improve the quality of patient care, reducing the waiting time from the reception to the consultation in the public health network. In addition, it seeks to offer better working conditions to employees, for the possibility of using a more complete tool for the performance of their duties. Finally, the Federal Government has pursued a strategy of Digital Governance, and the adoption of an electronic system meets the modernization measures of our country. Thus, this paper presents a path that can serve as a model for implementation in other municipalities and even as a starting point for future work.

Keywords: Municipal Management. Physical Record. Electronic Records. Health Care Network.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – EXEMPLO DE FLUXOGRAMA.....	16
FIGURA 2 – DESVANTAGENS DO PRONTUÁRIO EM PAPEL	20
FIGURA 3 – DESVANTAGENS DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO.	22
FIGURA 4 – VANTAGENS DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO.....	23
FIGURA 5 – FLUXOGRAMA DO MANUSEIO DO PRONTUÁRIO FÍSICO.....	30
FIGURA 6 – FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO COM O PRONTUÁRIO ELETRÔNICO.....	38
FIGURA 7 – SECRETARIA DE SAÚDE DE ALMIRANTE TAMANDARÉ.....	45
FIGURA 8 – COORDENAÇÃO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	45
FIGURA 9 – ENTRADA DA UBS CACHOEIRA.....	46
FIGURA 10 – RECEPÇÃO DA UBS CACHOEIRA.....	46
FIGURA 11 – RECEPÇÃO DA UBS CACHOEIRA.....	47
FIGURA 12 – CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE	48
FIGURA 13 – FICHA GERAL DE ATENDIMENTO.....	48
FIGURA 14 – AGENDA DIÁRIA.....	49
FIGURA 15 – O ARQUIVO DE PRONTUÁRIO.....	50
FIGURA 16 – O ARQUIVO DE PRONTUÁRIO.....	50
FIGURA 17 – OS ENVELOPES DE PRONTUÁRIO QUE FORMAM A “AGENDA DO MÉDICO”	51

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – MÉDIA MENSAL DE NÚMERO DE ATENDIMENTOS DE ALMIRANTE TAMANDARÉ E QUANTITATIVO DE FUNCIONÁRIOS POR UBS...	26
TABELA 2 – INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA.....	36
TABELA 3 – ESTIMATIVAS PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

CAPS - Centro De Atenção Psicossocial

CEAT – Centro de Especialidades de Almirante Tamandaré

CFM - Conselho Federal de Medicina

CTA - Centro de Testagem e Aconselhamento

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

LOA - Lei Orçamentária Anual

PEP - Prontuário Eletrônico do Paciente

SESA - Secretaria de Estado da Saúde do Paraná

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS - Unidade Básica de Saúde

UPA – Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	APRESENTAÇÃO.....	12
1.2	OBJETIVOS.....	12
1.2.1	Objetivo geral.....	12
1.2.2	Objetivos específicos.....	13
1.3	JUSTIFICATIVA DOS OBJETIVOS.....	13
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
2.1	PROCESSO.....	15
2.1.1	Identificação do Processo	15
2.1.2	Fluxogramas	16
2.2	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	17
2.3	PRONTUÁRIO MÉDICO.....	18
2.3.1	Prontuário em papel.....	19
2.3.2	Prontuário Eletrônico.....	21
3	DIAGNÓSTICO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO/PROBLEMA	25
3.1	DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO.....	25
3.2	DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....	27
4	PROPOSTA TÉCNICA PARA SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO/PROBLEMA....	32
4.1	PROPOSTA TÉCNICA.....	32
4.1.1	Plano de Implantação.....	33
4.1.2	Prazo para Implantação.....	36
4.1.3	Recursos.....	36
4.1.4	Resultados Esperados.....	37
4.1.5	Riscos ou problemas esperados e medidas preventivo-corretivas.....	38
5	CONCLUSÃO.....	40
5.1	RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	41
	REFERÊNCIAS.....	42
	APÊNDICE 1 – FOTOS	45
	APÊNDICE 2 – DOCUMENTOS.....	48
	APÊNDICE 3 – ARQUIVO DE PRONTUÁRIOS.....	50
	ANEXO 1 – AUTORIZAÇÃO PARA COLETA E USO DE DADOS.....	52

1. INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO

O prontuário médico é um documento crucial no atendimento à saúde dos indivíduos, pois deve reunir toda a informação necessária para garantir a continuidade dos tratamentos prestados aos pacientes (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003, p. 01).

Após serem constatados indícios de problemas do uso do prontuário físico em conversas informais com usuários das Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Almirante Tamandaré/PR, como demora no atendimento, perdas de consulta e falta de consistência nas informações, o presente Trabalho de Conclusão de Curso busca melhorias no processo de registro de informações médicas deste Município.

A coleta de dados será realizada no Setor de Atenção Primária da Secretaria de Saúde e na UBS do Bairro Cachoeira em Almirante Tamandaré.

Será elaborada uma revisão bibliográfica sobre processo, tecnologia da informação e um comparativo entre prontuário físico e eletrônico, e como suas vantagens e desvantagens afetam a gestão pública municipal.

Em seguida, após a delimitação dos problemas do prontuário físico e as vantagens do eletrônico, será sugerido um plano de implantação de um sistema informatizado de registro médico, com os resultados e riscos esperados deste processo.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho é propor uma sugestão de melhoria no registro de informações do paciente nas Unidades Básicas de Saúde do Município de Almirante Tamandaré/PR.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analisar a situação atual do registro de informações do paciente nas Unidades Básicas de Saúde de Almirante Tamandaré/PR.
- Realizar um comparativo entre o prontuário físico e eletrônico e suas vantagens e desvantagens para o Município;
- Elaborar uma proposta de melhoria no registro de informações médicas do paciente.

1.3 JUSTIFICATIVA DOS OBJETIVOS

No Município de Almirante Tamandaré/PR, de acordo com informações da Secretaria de Saúde, as UBS's utilizam o prontuário físico para efetuar o registro das informações médicas. A manutenção deste tipo de prontuário exige um grande esforço por parte dos profissionais de saúde, além de acarretar uma série de problemas como extravios, dificuldade de atualização cadastral, múltiplos cadastros devido a falta de integração entre as UBS's, demora no atendimento pela logística com os prontuários e ilegibilidade das informações. Portanto, conforme observado, este é um modelo que não atende adequadamente as necessidades do Município e dos pacientes.

De acordo com a literatura sobre prontuário eletrônico (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003), este se demonstra uma alternativa adequada diante dos problemas do prontuário físico, pois permite o acesso instantâneo e integrado aos registros médicos dos pacientes, fácil obtenção de todo histórico clínico; possibilidade de recuperação de dados, legibilidade dos dados, integração com outros sistemas de informação, entre outros.

Outro ponto importante é que o Governo Federal tem adotado a estratégia de Governança Digital, através do Decreto nº 8.638/2016 (BRASIL, 2016), isto é, a busca de benefícios para a sociedade mediante o uso da informação e dos recursos de tecnologia da informação e comunicação na prestação de serviços públicos.

Dessa forma, a escolha do tema se deu pela sua atualidade e relevância social, com foco nos usuários, que na sua maioria são pessoas humildes, e também pela possibilidade de contribuir para a gestão da saúde no Município em questão.

Com isso, este trabalho é relevante pois visa melhorar a prestação dos serviços de saúde do Município de forma geral, reduzindo filas, evitando fraudes e redundâncias, gerando economia com papel, espaço físico e pessoal. Ainda, apresenta um modelo para a implantação do prontuário eletrônico que pode ser utilizado em outros municípios, podendo também servir de ponto de partida para trabalhos futuros que queiram estudar e avaliar a efetividade da implantação de sistemas de prontuário eletrônico.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção avaliaremos a literatura sobre processos, tecnologia da informação e prontuários físico e eletrônico, com a finalidade de embasar teoricamente a proposição de melhoria do registro médico nas Unidades de Saúde de Almirante Tamandaré.

2.1 PROCESSO

Processo tem origem do latim *procedere*, que significa método, sistema, maneira de agir ou conjunto de medidas tomadas para atingir algum objetivo, conforme definição do site Significados (2014). De acordo com Mendonça (2014, p. 11), processo é a “forma pela qual um conjunto de atividades cria, trabalha ou transforma insumos com o objetivo de produzir bens ou serviços, que tenham qualidade assegurada, para serem adquiridos pelos clientes”.

A definição de Villella (2000, p. 42 apud MENDONÇA, 2014, p. 11) é mais abrangente e estratégica, definindo processo como “um grupo de tarefas interligadas logicamente, que utilizam os recursos da organização para gerar os resultados definidos, de forma a apoiar seus objetivos”. Pode-se, ainda, entender processo como “uma série de etapas criadas para produzir um bem ou serviço”, conforme definição de Rummler e Brache (1994, p. 55 apud MENDONÇA, 2014, p. 11).

Dessa forma, percebe-se que um processo engloba as atividades necessárias para promover os resultados esperados desde a concepção do bem ou serviço até seu resultado final.

2.1.1 Identificação do Processo

A identificação dos processos é um elemento importante no espaço organizacional para a realização de estudos que permitam correlacionar a estrutura da organização e os trabalhos por ela executados (MENDONÇA, 2014, p. 41).

Segundo Rocha (1995, p. 124 apud MENDONÇA, 2014, p. 42), o estudo do trabalho pode ser definido como um método “racional utilizado para caracterizar,

decompor e interpretar um processo, de modo a conhecer seus fatores construtivos, assim como seu comportamento e suas leis de interação.”

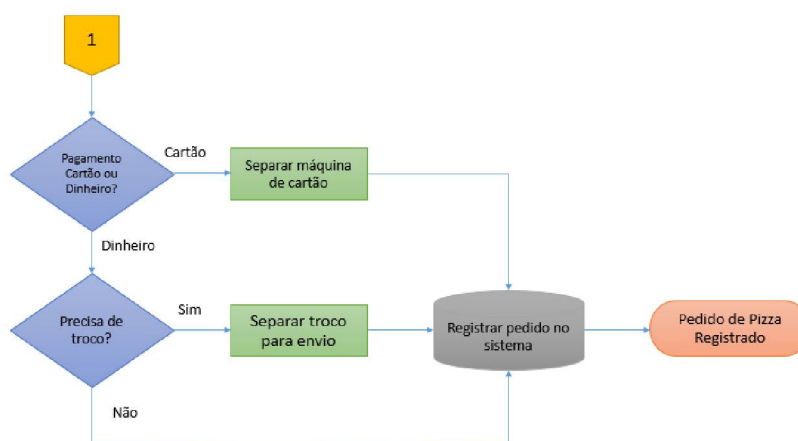
Dessa forma, são necessárias ferramentas para identificação e mapeamento de processos, sendo que tais ferramentas são “representações gráficas que normalmente apresentam a esquematização de uma atividade e/ou uma tarefa que tem por objetivo mostrar de forma dinâmica o encadeamento das fases de um determinado trabalho”, e entre elas estão os fluxogramas (MENDONÇA, 2014, p. 46).

2.1.2 Fluxogramas

Os fluxogramas são instrumentos importantes para a identificação e mapeamento de processos, podendo ser considerado como “gráficos estruturados que têm por finalidade representar dinamicamente o curso de um trabalho qualquer, de forma analítica, seus passos e suas fases, como também os agentes executores” (MENDONÇA, 2014, p. 46).

Na figura 1 é possível visualizar um exemplo de fluxograma:

FIGURA 1: EXEMPLO DE FLUXOGRAMA



FONTE: Site LUCIDCHART

Percebe-se que com este método os processos são identificados de forma clara e objetiva, com todos os passos necessários evidenciados. A utilização desta ferramenta prática apresenta inúmeras vantagens, que são:

- Facilidade do trabalho por meio da combinação, permutação e/ou eliminação de fases ou passos desnecessários;
- Visualização, localização, correção ou eliminação dos movimentos e/ou contados desnecessários; e
- Identificação e estudo sobre a obtenção da melhor sequência de fases para um determinado processo. (MENDONÇA, 2014, p. 47)

Portanto, o mapeamento de processos por meio do diagrama de fluxo se apresenta como um excelente método frente a nova realidade tecnológica, tornando-se imprescindível aos gestores públicos sua difusão e aplicação. (MENDONÇA, 2014, p. 47).

2.2. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A Tecnologia da Informação (TI) pode ser definida como um conjunto atividades e soluções desenvolvidas por recursos computacionais que permitem a obtenção, armazenamento, acesso, gerenciamento e uso das informações” (ALECRIM, 2011).

Ainda, com base em Alecrim (2011), a informação é um patrimônio que agrega valor e dá sentido às atividades que a utilizam, sendo necessário fazer uso de recursos de TI de maneira apropriada, através de ferramentas, sistemas ou outros meios que façam das informações um diferencial. Dessa forma, deve-se buscar soluções que tragam resultados realmente relevantes e que contribuam para o gerenciamento das informações.

Atualmente, a informatização atinge as mais diversas áreas do conhecimento e está cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, não sendo apenas um sinônimo de modernidade, mas sim uma necessidade (ALECRIM, 2011).

2.3 PRONTUÁRIO MÉDICO

A palavra prontuário deriva do latim *promptuariu*, que significa “lugar onde se guarda aquilo que deve estar à mão, o que pode ser necessário a qualquer momento” (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003, p. 43).

Por sua vez, a Resolução nº 1.638/2002 do Conselho Federal de Medicina (CFM, 2002a), define em seu artigo 1º o prontuário do paciente como:

Um documento único constituído de um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao indivíduo (CFM, 2002a).

A mesma Resolução, no seu artigo 2º (CFM, 2002a), determina que a responsabilidade pelo preenchimento, guarda e manuseio dos prontuários cabe ao médico assistente e a toda hierarquia médica da instituição de saúde que origina o documento.

De acordo com Massad, Marin e Azevedo Neto (2003, p. 4), entende-se que o prontuário tem como funções: apoiar o processo de atenção à saúde, servindo de fonte de informação médica e administrativa para a tomada de decisão; é o registro legal das ações médicas; apoiar a pesquisa e promover o ensino.

A estrutura de um prontuário deve seguir as normas estabelecidas pela Resolução nº 1.638/2002 (CFM, 2002a), que definiu no seu artigo 5º, inciso I, que “os itens que deverão constar obrigatoriamente do prontuário confeccionado em qualquer suporte, eletrônico ou papel”, sendo eles: a identificação do paciente; a anamnese; o diagnóstico definitivo e tratamento efetuado; e a evolução diária do paciente.

Ainda, a mesma Resolução 1.638/2002 (CFM, 2002a) estabeleceu que nos prontuários de papel é obrigatória a legibilidade da letra do profissional que atendeu o paciente; e nos casos emergenciais, nos quais seja impossível a colheita de história clínica do paciente, deverá constar relato médico completo de todos os procedimentos realizados e que tenham possibilitado o diagnóstico.

O prontuário é um documento pertencente ao paciente, sendo protegido pelo Código de Ética Médica, e conforme o Artigo 1º da Resolução nº 1.605/2000 (CFM, 2000), “o médico não pode, sem o consentimento do paciente, revelar o conteúdo do prontuário ou ficha médica”, e seu sigilo só pode ser violado com a expressa autorização do paciente ou responsável legal e em casos específicos, respeitando-se os critérios estabelecidos pela referida Resolução.

Além disso, o artigo 8º da Resolução nº 1.821/2007 (CFM, 2007), prevê que os documentos do prontuário médico impresso precisam ser mantidos na instituição por, no mínimo, 20 anos do último registro, e os prontuários digitalizados ou microfilmados devem ser armazenados permanentemente.

Percebe-se que as informações registradas no prontuário médico subsidiam a continuidade do atendimento, exatidão das informações e a verificação do estado de saúde do paciente, além de ser possível verificar as decisões que resultaram em melhoria ou não do problema que originou a busca pelo atendimento, bem como a identificação de novos problemas de saúde (MARIN, MASSAD e AZEVEDO NETO, 2003, p. 1).

2.3.1 Prontuário em Papel

O prontuário em papel consiste no registro físico do histórico do paciente, sendo que a Resolução nº 1638/2002 (CFM, 2002a), previu no seu artigo 5º, inciso I, d, que:

Nos prontuários em suporte de papel é obrigatória a legibilidade da letra do profissional que atendeu o paciente, bem como a identificação dos profissionais prestadores do atendimento. São também obrigatórias a assinatura e o respectivo número do CRM (CFM, 2002).

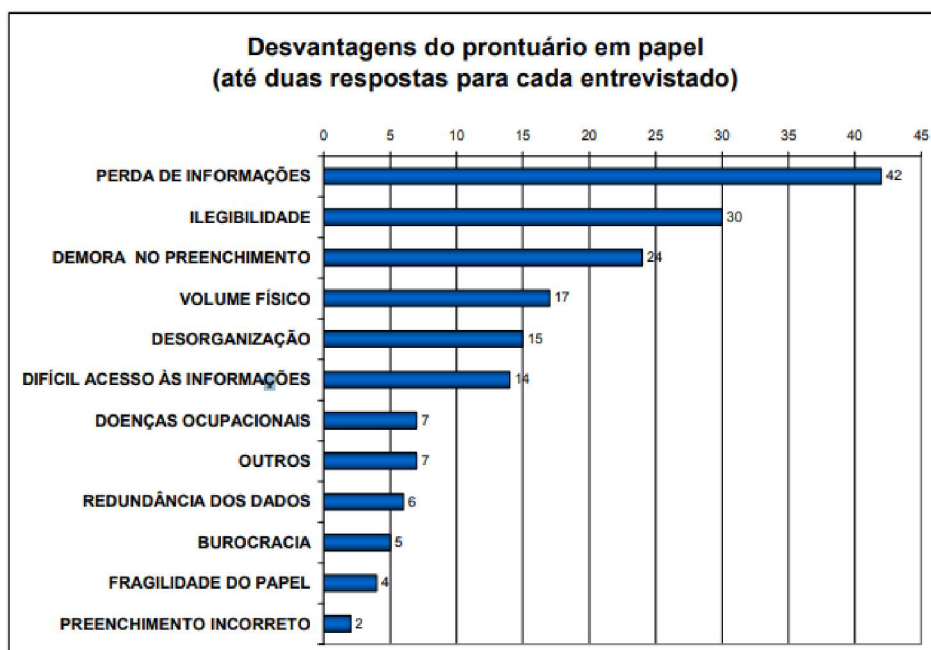
Deve-se considerar algumas das vantagens do prontuário em papel:

- Maior liberdade na redação / na maneira de escrever;
 - Facilidade de manuseio;
 - Não é necessário treinamento para sua utilização;
 - Não tem problemas com quedas de energia, não fica fora do ar.
- (PINTO, 2006, p. 39)

Pela facilidade de uso do prontuário de papel, o qual não exige nenhuma habilidade técnica, há certa resistência na utilização do prontuário eletrônico, seja pela dificuldade de utilizar computadores ou pela relutância em alterar rotinas de trabalho (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003, p. 44).

Uma pesquisa realizada por Costa e Marques (1999 apud MARTINS, 2009, p. 10), na Maternidade Escola Januário Cicco (Natal, RN), questionando os funcionários sobre as desvantagens do prontuário em papel, mostrou que a perda de informações e a ilegibilidade foram consideradas as principais falhas, conforme Figura 2:

FIGURA 2: DESVANTAGENS DO PRONTUÁRIO EM PAPEL



FONTE: Imagem retirada do trabalho de Martins (2009, p. 11).

Dessa forma, pode-se citar outras desvantagens do prontuário em papel, que são, com base em Pinto (2006, p. 39): ilegibilidade, causada pela caligrafia dos profissionais do atendimento médico; falta de padronização; quantidade de pastas e papéis e sua fragilidade; acesso dificultado à pesquisa coletiva; dificuldade de obtenção de relatórios para pesquisas; falta de disponibilidade imediata e perda do documento (papel). Além desses problemas, é comum o extravio e duplicidade de documentos, estrago dos documentos pela ação do tempo ou mau

acondicionamento, o que gera a falta de integralidade dos arquivos, fora o prejuízo ambiental e o considerável espaço físico para arquivamento.

O prontuário em papel, quando possui um arquivo bem organizado, pode ser melhor que um sistema eletrônico mal implementado. Mas, quando bem aplicada e desenvolvida, a tecnologia da informação supera com qualidade o prontuário em papel, além de oferecer muitos outros recursos (COSTA, 2001).

2.3.2 Prontuário Eletrônico

Para o *Institute of Medicine* (1997 apud MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003, p. 06) o prontuário eletrônico do paciente é entendido como:

[..] um registro eletrônico que reside em um sistema especificamente projetado para apoiar os usuários fornecendo acesso a um completo conjunto de dados corretos, alertas, sistemas de apoio à decisão e outros recursos, como links para bases de conhecimento médico. (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003, p. 06)

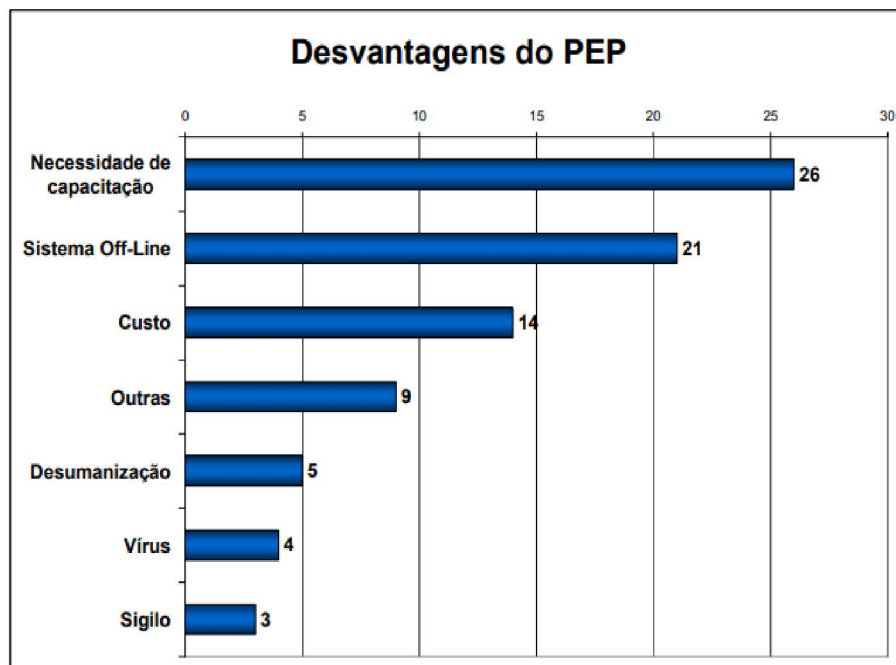
Conforme o site Infoescola, é também considerado “como um sistema de prontuário médico padronizado e digital”, sendo que sua principal vantagem é o acesso instantâneo aos registros médicos dos pacientes, permitindo que tais registros sejam atualizados de forma rápida e prática, facilitando o fluxo de trabalho.

Porém, o prontuário eletrônico possui algumas desvantagens, observadas principalmente em relação a implementação do sistema e seu uso, que são:

- Necessidade de grande investimento de hardware e software e treinamento.
- Os usuários podem não se acostumar com os procedimentos informatizados.
- Estar atento a resistências e sabotagens.
- Demora para ver os resultados do investimento.
- Sujeito a falhas tanto de hardware quanto de software; sistema inoperante por minutos, horas ou dias que se traduzem em informações não disponíveis.
- Dificuldades para a completa e abrangente coleta de dados. (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003, p. 09).

Na Figura 3 é possível observar algumas desvantagens do prontuário eletrônico, encontradas por Costa e Marques (1999 apud MARTINS, 2009, p. 14) em sua pesquisa, destacando-se a necessidade de capacitação e a possibilidade do sistema ficar *off-line*:

FIGURA 3: DESVANTAGENS DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO

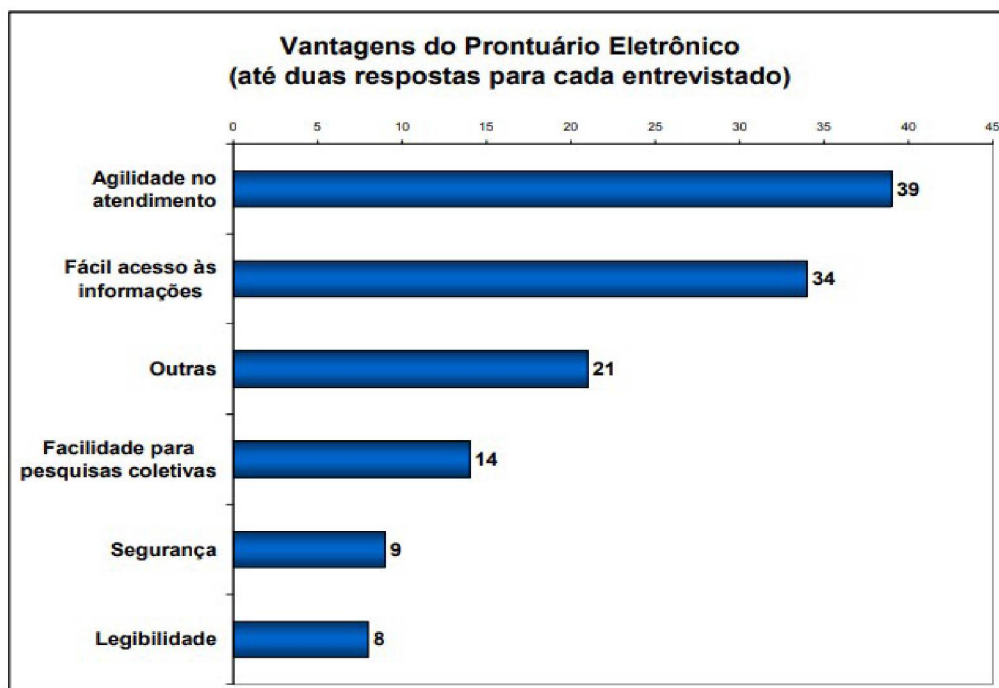


FONTE: Imagem retirada do trabalho de Martins (2009, p. 14)

Porém, as vantagens e praticidade superam as dificuldades, e conforme Massad, Marin e Azevedo Neto (2003, p. 08) é possível elencar algumas das vantagens do prontuário eletrônico, que são: acesso remoto e simultâneo ao sistema; legibilidade, segurança e confidencialidade dos dados; integração com outros sistemas de informação; captura automática de dados; processamento contínuo dos dados; assistência à pesquisa, emissão de relatórios, entre outros.

Do mesmo modo, Costa e Marques (1999 apud MARTINS, 2009, p. 10) destacaram algumas vantagens relatadas pelos funcionários na sua pesquisa, sendo eleita a agilidade no atendimento e o fácil acesso às informações como as principais vantagens do prontuário eletrônico, conforme Figura 4:

FIGURA 4: VANTAGENS DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO



FONTE: Imagem retirada do trabalho de Martins (2009, p. 13)

Vale destacar que através da Resolução nº 1.639/2002 (CFM, 2002b), o Conselho Federal de Medicina instituiu as Normas Técnicas para o uso de Sistemas Informatizados para a guarda e manuseio do Prontuário Médico, isto é, as exigências para a implantação do prontuário eletrônico em instituições de saúde.

Para disciplinar a implantação do prontuário eletrônico, em 2007 foi publicada a Resolução nº 1.821/2007 (CFM, 2007), revogando a Resolução de nº 1639/2002, que estabelece “as normas técnicas concernentes à digitalização e uso dos sistemas informatizados para a guarda e manuseio dos documentos dos prontuários dos pacientes, autorizando a eliminação do papel e a troca de informação identificada em saúde”.

E, conforme informações do site da Câmara dos Deputados (CURITIBA, 2018), os dados eletrônicos devem ter certificação digital para que sejam equivalentes ao original para todos os fins, inclusive para que o prontuário médico eletrônico seja reconhecido juridicamente. Para isso, foi elaborado o Projeto de Lei

10107/18 que equipara, em termos de autenticidade, o prontuário em papel com o eletrônico e regulamenta a digitalização de prontuários em papel. Tal proposta, conforme reportagem da Globo de 05/12/2018, segue para sanção presidencial e foi aprovada com uma emenda de redação para deixar claro que os prontuários eletrônicos também estão submetidos à Lei Geral de Proteção dos Dados (Lei 13.709/18), com o objetivo de garantir a privacidade dos pacientes.

Diante do exposto, verificou-se que o prontuário informatizado mantém registros de toda a vida do paciente, sendo possível a criação de bases de dados com todas as informações clínicas e administrativas, o que gera melhoria da eficácia, eficiência, segurança e qualidade da prática de saúde (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003, s/p).

3. DIAGNÓSTICO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO/PROBLEMA

3.1 DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO

Almirante Tamandaré é um município brasileiro do estado do Paraná, localizado próximo da capital Curitiba. Conforme dados de fevereiro de 2019 do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2019), este Município possui 117.168 habitantes (cento e dezessete mil, cento e sessenta e oito), com área territorial de 191,114 km².

A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) é responsável pela gestão da saúde do Município, e segundo o site da Prefeitura de Almirante Tamandaré tem como competências:

- a) Promover o levantamento dos problemas de saúde da população do Município, a fim de identificar as causas e combater as doenças com eficácia;
- b) Executar medidas relativas à promoção social, com vistas à integração comunitária;
- c) Administrar as unidades de saúde existentes no Município, promovendo atendimento de pessoas doentes e das que necessitam de socorro médico imediato;
- d) Promover junto à população local campanhas preventivas de educação sanitária;
- e) Promover a vacinação em massa da população local em campanhas específicas ou em casos de surtos e em casos de emergência e calamidade pública.
- f) Promover as atividades de vigilância de saúde no Município, aplicando e fazendo aplicar a legislação correspondente;
- g) Coordenar o serviço odontológico nas unidades de saúde do município;
- h) Realizar parcerias e termos de cooperação com hospitais públicos e privados.

Vale ressaltar que 80% da população é dependente do SUS (IPARDES, 2019), necessitando diretamente da Rede de Atenção à Saúde composta por 12 Unidades Básicas de Saúde (sendo 02 na área rural) e da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) da cidade, além da Unidade Odontológica, o Centro De Atenção

Psicossocial (CAPS), o Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) e os Centros de Especialidades de Almirante Tamandaré (CEAT).

A Tabela 1 mostra a média mensal de número de atendimentos da Rede de Atenção à Saúde de Almirante Tamandaré, além do quantitativo de funcionários:

TABELA 1: MÉDIA MENSAL DE NÚMERO DE ATENDIMENTOS DE ALMIRANTE TAMANDARÉ E QUANTITATIVO DE FUNCIONÁRIOS POR UBS.

LOCAL	ATENDIMENTOS/MÊS	FUNCIONÁRIOS
US Capivara	420	02
US Sede	3.200	15
US Roma	7.000	17
US São João Batista	1.900	05
US Lamenha	5.600	14
US Paraíso	4.800	20
US São Venâncio	3.100	17
US Tanguá	5.200	18
US Tranqueira	2.700	11
US Rosana	350	03
US Cachoeira	9.800	23
US Tamboara	6.000	13
CAPS	190	11
CTA	300	06
CEAT	1.000	20
UPA	8.000	92 (regime de plantão)
TOTAL	59.560	

FONTE: Secretaria Municipal de Saúde de Almirante Tamandaré (2019)

A Secretaria de Estado do Paraná (SESA) concede uma certificação, baseada em padrões e protocolos e organização de processos de trabalho para garantir a segurança do usuário e da equipe, o gerenciamento de processos e a melhoria dos indicadores de saúde da população. De acordo com reportagem do site da SESA, para a avaliação das unidades de saúde existem três selos, com mais de 100 itens de avaliação: bronze, prata e ouro, que refletem o nível de qualidade em que a equipe de saúde se encontra.

Mesmo diante de dificuldades e com todos os controles médicos e administrativos registrados manualmente, as UBS's Paraíso, São Venâncio e Tanguá foram certificadas pelo "processo de tutoria na atenção primária", recebendo o Selo Bronze pela SESA.

3.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Para Stake (2006, p. 444 apud BIROCHI, 2015, p. 62), o estudo de caso "se concentra no conhecimento experiencial do caso (a inserção e vivência pelo pesquisador no contexto pesquisado) e coloca atenção nos seus diversos contextos, como o social e o político".

Portanto, para a coleta dos dados foi utilizado o método de estudo de caso, que permite examinar os mais variados aspectos do problema, sendo realizado no Setor de Atenção Primária da Secretaria de Saúde de Almirante Tamandaré (figura 7 e 8 – Apêndice 1) e na Unidade de Saúde Cachoeira, por ser a maior Unidade do Município, além de registros fotográficos para melhor visualização do fluxo de atendimento e do registro de informações médicas.

Segundo uma das entrevistadas, a Coordenadora de Atenção Primária, o registro médico dos pacientes é realizado manualmente em formulário próprio, e todos os controles administrativos das Unidades de Saúde são feitos em planilhas do Excel, planilhas essas que não são compartilhadas entre as UBS's.

Dessa forma, foi possível identificar os seguintes problemas com o uso do prontuário de papel:

1. **Extravios de prontuários:** tal fato gera a descontinuidade do atendimento, devido a perda do histórico clínico do paciente. Os extravios podem acontecer por diversos fatores, mas o principal é pela falta de atenção do responsável no momento do arquivamento dos prontuários. Quando ocorre o extravio, a prática comum é realizar o um novo cadastro, acarretando outro problema, que é a **duplicidade de prontuários**.
2. **Cadastros múltiplos:** devido a falta de integração das informações entre as UBS's, é comum o cadastro da mesma pessoa em unidades de saúde

diferentes. Dessa forma os pacientes consultam em unidades distintas, conseguindo inclusive retirar medicamentos mais de uma vez.

3. **Informações defasadas:** é extremamente difícil a atualização cadastral dos pacientes pelo fato do prontuário ser físico, o que gera informações defasadas e dificuldade da UBS entrar em contato com o usuário quando necessário.
4. **Ilegibilidade das informações:** como o prontuário é redigido à mão pelo profissional de saúde, são comuns erros de grafia e dificuldade de compreensão devido à ilegibilidade, fatos que acarretam dificuldade e podem até impossibilitar a coleta de informações, além dos riscos de interpretação equivocada. Um exemplo da necessidade de consulta do prontuário para obter informações é a necessidade de comprovação da veracidade de atestados e receitas médicas.
5. **Demora no atendimento:** o simples fato da separação dos prontuários ser manual e ocorrer no mesmo dia da consulta, gera um grande tempo de espera para início do atendimento médico.
6. **Inversão de Ordem:** os prontuários são organizados com base na ordem de chegada, sendo entregues ao responsável do arquivo os documentos dos pacientes com os respectivos números de ordem. É comum ocorrer a inversão de ordem dos prontuários, trazendo muitos problemas com os pacientes que “perdem a sua vez”.
7. **Impossibilidade de recuperação de dados:** a existência de apenas um prontuário original, sem cópias de segurança no caso de extravio, perda ou desastres naturais impossibilita a recuperação de dados.
8. **Falta de integração:** além da falta de integração entre as Unidades de saúde, um grande problema é quando o paciente é atendido na UPA, que é responsável pelos atendimentos emergenciais, e retorna para a UBS, onde não é possível acessar o histórico do atendimento emergencial e prosseguir com a assistência.
9. **Dificuldade de levantamento de dados:** é extremamente difícil realizar pesquisas e levantamento de dados relevantes à gestão da saúde pública nos arquivos em papel, devido à dificuldade de obtenção das informações.

Diante dos problemas apresentados, verificou-se a rotina de atendimento ao paciente na UBS Cachoeira, que é a seguinte:

Os pacientes chegam a UBS cedo (figura 09 – Apêndice 1). Após aguardar em uma fila, são atendidos pela recepcionista (figura 10 e 11 – Apêndice 1), que realiza o primeiro acolhimento, identificando o paciente através do seu documento e comprovante de endereço. No caso de primeira consulta, é preenchido o “Cartão de Identificação de Cliente” (CDI – figura 12 - Apêndice 2), que contém nome completo, naturalidade, data de nascimento, sexo e nome dos pais, sendo inserido um número sequencial no campo específico, que corresponde ao número do prontuário deste paciente. Este CDI fica em posse do paciente. Ainda, é preenchida também a “Ficha Geral de Atendimento” (FGA – figura 13 – Apêndice 2), que é o próprio prontuário, que posteriormente será arquivado por ordem de numeração. Nesta ficha, além dos dados pessoais do paciente, telefone, endereço, número do prontuário, é registrado todo o histórico de vacinas e o registro de atividades da equipe de saúde, com anotações dos dados vitais e o histórico clínico. Caso não for a primeira consulta, o paciente deverá entregar o CDI ou um documento com foto para localização do número do seu prontuário.

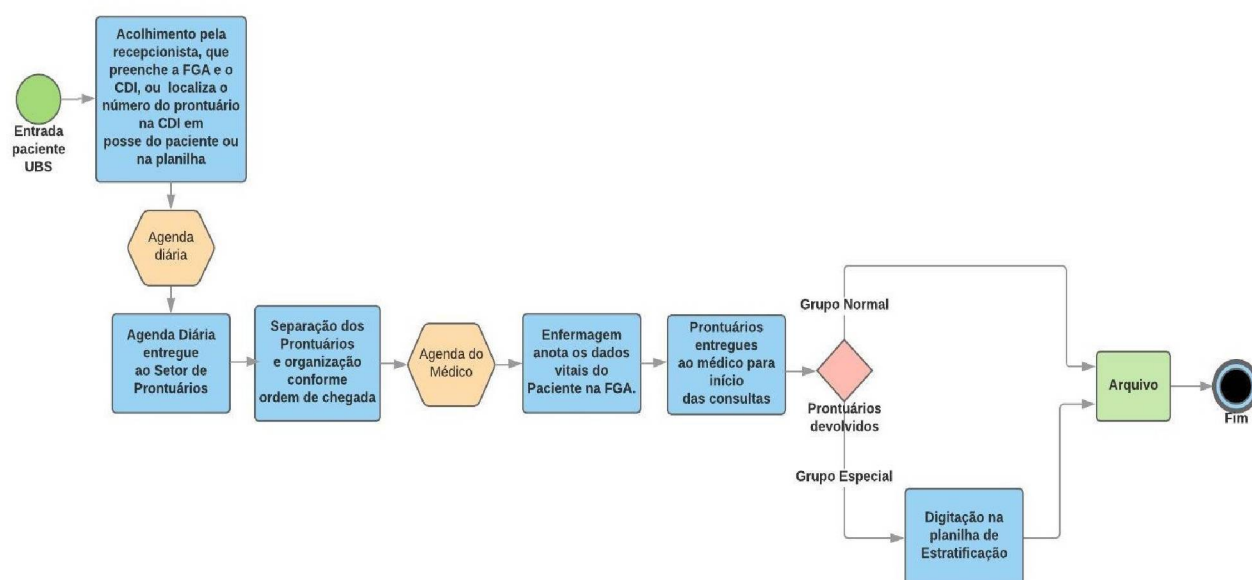
De acordo com uma colaboradora da UBS pesquisada, os prontuários são arquivados pela ordem de numeração e existe uma planilha do Excel de cadastro geral, que contém o nome e número de prontuário de todos os pacientes, planilha essa que é consultada caso o paciente esqueça seu CDI ou é alimentada quando é um registro novo.

Depois que todos os pacientes se apresentam, é feita a Agenda Diária (figura 14 – Apêndice 2), com os respectivos documentos acompanhados por uma numeração, que corresponde a ordem de chegada. Tal agenda e documentos são entregues à responsável pelos prontuários, que localizará um a um no arquivo (figura 15 e 16 – Apêndice 3) e organizará conforme a ordem de chegada dos pacientes, gerando a Agenda do Médico (figura 17 – Apêndice 3). Feito isso, a Agenda do Médico com todos os prontuários separados é entregue para a enfermeira responsável pela triagem, que anotará os dados vitais e queixas do paciente. Em seguida, o médico recebe a agenda e inicia as consultas, realizando a devida anotação clínica na FGA. Após as consultas, os prontuários dos pacientes do

grupo especial (gestantes, crianças, idosos, hipertensos, diabéticos, etc) seguem para a enfermeira responsável por alimentar a planilha do Excel de controle da estratificação de risco e os prontuários dos pacientes “normais” retornam para o arquivo. Esta rotina acontece duas vezes ao dia, pela manhã e pela tarde.

Na Figura 5 é possível visualizar tal rotina de atendimento, manuseio e registro nos prontuários de forma simplificada:

FIGURA 5 – FLUXOGRAMA DO MANUSEIO DO PRONTUÁRIO FÍSICO



FONTE: A Autora (2019).

Tal fluxo de atendimento é falho e suscetível a erros, pois além da demora para sua completa execução, sua constância depende da assertividade dos envolvidos, isto é, o resultado do processo está relacionado com o comprometimento e atenção de quem executa.

Ainda, conforme informações do site do Ministério da Saúde, foi determinado que as Unidades Básicas de Saúde de todos os municípios do País adotem o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) ou um sistema de prontuário eletrônico interligado como e-SUS. Caso contrário, as prefeituras deixarão de receber repasses do Sistema Único de Saúde (SUS) para serviços de atenção básica.

Dessa forma, e conforme constatado, é notória a necessidade de alteração do processo atual de registro médico do paciente para uma melhor gestão da saúde pelo Município de Almirante Tamandaré.

4 PROPOSTA TÉCNICA PARA SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO/PROBLEMA

4.1 PROPOSTA TÉCNICA

Diante do que foi apresentado, a implantação de um sistema de prontuário eletrônico nas Unidades Básicas de Saúde de Almirante Tamandaré é uma possível solução para os problemas relatados com o atual modelo de preenchimento e armazenamento do prontuário do paciente.

Uma alternativa é manter o formulário de papel com alterações na rotina para evitar os problemas mencionados no item 3.1, como por exemplo:

- Disponibilizar mais de um funcionário para realizar a separação dos prontuários do dia, para agilizar o tempo despendido e evitar perdas de consultas;
- A ordem da agenda do médico ser conferida por mais de uma pessoa para evitar inversões;
- Manter uma cópia de todos os prontuários físico para recuperação de dados no caso de perdas ou danos irreparáveis;
- Compartilhar a planilha de cadastro geral e estratificação de risco em um servidor on-line para ser alimentada por todas as UBS's.

Porém, mesmo que tais alternativas amenizem os problemas, elas não são efetivas, pois exigem mais funcionários, mais espaço físico de armazenamento e mantém a digitação e busca manual de dados.

A outra opção é a implantação de um sistema de prontuário eletrônico, que se trata de uma base de dados única, com interface por meio de login e senha para todos os profissionais envolvidos, permitindo o acesso instantâneo e integrado aos registros médicos dos pacientes. Além disso, permite a fácil obtenção de todo histórico clínico; possibilidade de recuperação de dados; redução de custos com a otimização de recursos e de pessoal, segurança e legibilidade dos dados, integração com outros sistemas de informação, entre outros.

Diante do exposto, propõe-se a implantação de um sistema de prontuário eletrônico em todos os órgãos da Rede de Atenção à Saúde do Município de Almirante Tamandaré.

Para que seja viável a implantação, primeiramente deverá ser realizado um levantamento dos gastos necessários, que envolverão cabeamento de internet, compra de computadores e impressoras, contratação de empresa fornecedora do software, contratação de empresa fornecedora de internet, além dos gastos mensais para manutenção do sistema. Além disso, será necessário o treinamento e acompanhamento dos funcionários e a digitalização dos prontuários físicos.

Em seguida, e conforme orientações do site do Ministério da Economia (2015), esses gastos deverão ser inclusos na dotação orçamentária municipal, que são os valores monetários autorizados e consignados na Lei Orçamentária Anual (LOA), para atender a uma determinada programação orçamentária referente ao seu exercício fiscal.

Após a previsão no orçamento municipal, será necessário realizar um processo licitatório para seleção de empresa fornecedora de software de prontuário eletrônico, sendo que o edital deve prever todos os requisitos para personalização do sistema.

Desse modo, a escolha do software de prontuário eletrônico é a opção que possibilita a resolução dos problemas enfrentados com o prontuário em papel e que melhor atende às necessidades do Município. O sistema permitirá uma melhor gestão da Rede de Atenção à Saúde, devendo ser implantado em todos os órgãos municipais de saúde de Almirante Tamandaré, conforme plano de implantação sugerido no item 4.1.1.

4.1.1 Plano de implantação

Para implantação do sistema de prontuário eletrônico deverão ser observadas as seguintes etapas:

1ª Etapa – Levantamento de Dados

Formação de um grupo de trabalho para levantamento e especificação dos requisitos que deverão ser cumpridos pelo sistema de prontuário eletrônico para atendimento de toda a Rede de Atenção à Saúde Municipal.

02ª Etapa – Licitação e Contratação de empresa para fornecimento do software

Será necessário realizar um processo licitatório para a seleção e contratação de empresa fornecedora de software de prontuário eletrônico, devendo conter todos os requisitos que atendam às necessidades do Município.

O processo licitatório deverá ter como objeto: Seleção e contratação de empresa especializada para concessão de software de prontuário eletrônico e prestação de serviços de manutenção, suporte técnico e treinamento.

Conforme informado pela Secretaria de Saúde, os locais de abrangência do sistema deverão ser: Pronto Atendimento 24 horas, Unidades de Saúde – Cachoeira, Lamenha, Paraíso, Roma, Rosana, São João Batista, São Venâncio, Sede, Tamboara, Tanguá, Tranqueira e Capivara dos Manfrons; Unidades Odontológicas: Cachoeira, Tanguá, Tranqueira; CEAT; CTA; CAPS; Depósito; Farmácias do PA 24 horas e Farmácia da Sede; Faturamento; Central de Ambulâncias; Secretaria Municipal de Saúde: Central de Marcações, Vigilância Sanitária, Nutrição, Vigilância Epidemiológica e Atenção Primária.

Além disso, o Edital de Licitação deverá prever:

- Personalização e implantação do software de prontuário eletrônico, que deverá atender às necessidades específicas do Município. O software deverá ser implantando em todas as unidades de saúde
- Interfaceamento com a base de dados do Sistema Único de Saúde;
- Treinamento de todos os funcionários que terão acesso ao sistema;
- Assistência técnica; e
- Manutenção do sistema, preventiva e corretivamente.

3ª Etapa – Investimento em Infraestrutura

Segundo o Diretor de Informática da Secretaria de Saúde, para oferecer suporte de hardware ao software desenvolvido para o prontuário eletrônico, deverão ser adquiridos e instalados os seguintes equipamentos: 70 (setenta) computadores Desktop; 35 (trinta e cinco) impressoras com *scanner*; cabeamento de Internet para as Unidades de Saúde Rosana e Capivara, que não têm acesso à rede, e cabeamento para os consultórios de todas as UBS's.

4ª Etapa – Implantação do Sistema

Após a instalação e correto funcionamento da infraestrutura, o software deverá ser implantado em toda a Rede de Atenção à Saúde, devendo estar alinhado com todas as exigências previstas no Edital de Licitação.

A implantação também envolve testes em cada um dos locais que o sistema será utilizado, como forma de garantir o correto funcionamento do mesmo, além da disponibilização de acesso aos funcionários e demais usuários.

5ª Etapa – Capacitação dos Funcionários

Deverá ser ministrado um curso de capacitação para utilização do software para os funcionários de todos os órgãos, com o acompanhamento diário por um técnico da empresa até a verificação que os funcionários adquiriram capacidade para utilizar o sistema sem ajuda. Além desta capacitação, um manual de utilização do sistema deve ser elaborado e estar disponível para que todos os usuários possam consultar.

6ª Etapa – Digitalização dos prontuários físicos

Depois que o sistema estiver em uso e alinhado com as necessidades do Município, os prontuários em papel deverão ser digitalizados e anexados no registro médico de cada paciente no sistema, sendo um trabalho manual e que exige a revisão de todos prontuários, que deverão ficar disponíveis temporariamente como suporte para eventual necessidade.

4.1.2 – Prazo para Implantação

O prazo para execução/implantação do sistema deverá ocorrer em todos os locais indicados, após recebimento do empenho por parte do licitante, no prazo máximo será de 06 (seis) meses contando do recebimento da ordem de serviço, incluindo o treinamento dos servidores e funcionários.

4.1.3 Recursos

Os recursos para a implantação deste projeto ocorrerão através de dotação orçamentária própria da Secretaria Municipal de Saúde.

Conforme informações da Secretaria de Saúde, primeiramente é preciso preparar os órgãos de saúde para o recebimento do software, com a aquisição de 70 (setenta) computadores e 35 (trinta e cinco) impressoras com *scanner*, além do cabeamento de Internet. O valor estimado desses itens está na Tabela 2:

TABELA 2: INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
1	Computador com processador core i5	70	R\$ 2.500,00	R\$175.000,00
2	Impressora com scanner	35	R\$ 1.100,00	R\$ 38.500,00
3	Cabeamento de Internet	-	-	R\$ 25.000,00
TOTAL				R\$ 238.500,00

FONTE: Secretaria Municipal de Saúde de Almirante Tamandaré (2019)

Para a implantação do sistema o investimento aproximado é de R\$ 268.000,00 (duzentos e sessenta e oito mil reais), conforme estimativas da Secretaria de Saúde de Almirante Tamandaré. A Tabela 3 detalha o investimento para a implantação do sistema de prontuário eletrônico:

TABELA 3: ESTIMATIVAS PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR
1	Implantação e treinamento do sistema	1	R\$ 64.000,00
2	Manutenção mensal, suporte e licença de uso do sistema	12 meses	R\$ 168.000,00
3	Hospedagem Mensal em Nuvem	12 meses	R\$ 20.000,00
4	Horas para treinamento <i>in loco</i> pós-implantação, se necessário	120 horas	R\$ 16.000,00
TOTAL (sistema)			R\$ 268.000,00
TOTAL (infraestrutura e sistema)			R\$ 506.500,00

FONTE: Secretaria Municipal de Saúde de Almirante Tamandaré (2019)

É importante ressaltar que neste preço deverão estar incluídos todos os custos necessários por parte da empresa vencedora da licitação, bem como todos os impostos e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, assim como taxas, homologação, seguros e quaisquer outros elementos que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

4.1.4 Resultados esperados

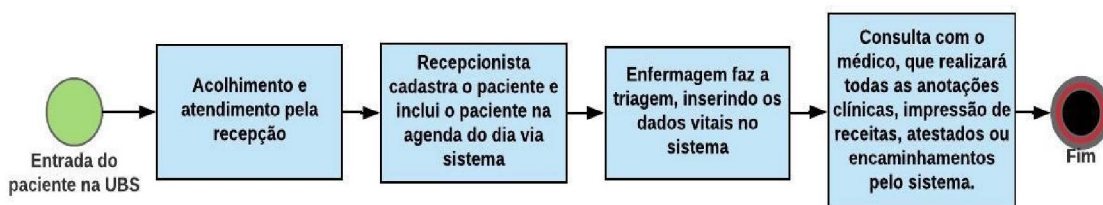
Com a implantação do sistema de prontuário eletrônico nas UBS's do Município de Almirante Tamandaré espera-se:

- Redução de custos devido à economia de papel, de espaço físico para armazenamento de documentos, possibilidade de realocar pessoas responsáveis pelo controle deste espaço físico em outras atividades mais importantes;
- Maior segurança na gestão dos prontuários e atendimentos dos pacientes, evitando possíveis fraudes (como a situação dos pacientes retirarem mais remédios do que deveriam);
- Centralização dos dados em um único sistema, com possibilidade de acesso às informações em diferentes localidades;
- Maior acurácia e completude na gestão das informações, evitando redundâncias (como dois cadastros de um mesmo paciente), informações

de cadastro defasadas ou equívocos devido a caligrafia, além do fato que o sistema informatizado pode guiar o funcionário de modo que ele preencha corretamente os dados, estando menos propenso a erros;

- Maior agilidade no atendimento, evitando que o paciente tenha que retornar à unidade de saúde por falta de prontuário, ou que refaça exames ou tratamentos já realizados, pois no sistema deve estar todo o histórico clínico, remédios receitados e tratamentos sugeridos;
- Redução do tempo gasto com a procura e a logística dos prontuários físicos. Dessa forma, o fluxo esperado para atendimento na Rede é o seguinte (figura 6):

FIGURA 6: FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO COM O PRONTUÁRIO ELETRÔNICO



FONTE: A Autora (2019)

Ainda, com a implantação do sistema, e conforme levantamentos realizados pela Secretaria de Saúde, espera-se uma economia financeira de 30 a 40% do orçamento, pois a integração entre os Órgãos de Saúde garantirá controle sobre as consultas realizadas e medicamentos/insumos utilizados. Apesar do investimento inicial, tornar um serviço digital tende a longo prazo representar uma redução de custos para a Prefeitura e melhoria na qualidade de atendimento aos cidadãos.

4.1.5 Riscos ou problemas esperados e medidas preventivo-corretivas

O primeiro risco identificado é, mesmo com treinamento, os colaboradores não apresentarem suficiente domínio do sistema, o que acarretará em atrasos e falhas no atendimento. Para evitar esse problema deverá ser acionada a empresa

do software para prestar assistência técnica e, se preciso, fornecer treinamento pós-implantação conforme previsto no contrato.

O segundo risco são defeitos de funcionamento nos hardwares instalados, o que acarreta dificuldades ou impossibilidade de acesso ao software ou execução da rotina diária. Para corrigir esse problema será necessário que funcionários da informática da Secretaria de Saúde sejam estar aptos para efetuar consertos nos computadores e impressoras.

O terceiro risco previsto envolve problemas de conectividade com a internet, fato que impossibilita o acesso ao sistema de prontuário eletrônico, dificultando ou impedindo o atendimento. A medida corretiva consiste no acionamento da empresa fornecedora do software, de acordo com a previsão de manutenção prevista no contrato, para prestar suporte e resolver o problema.

5 CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho era propor uma sugestão de melhoria no registro de informações do paciente nas Unidades Básicas de Saúde do Município de Almirante Tamandaré/PR.

Para atingir esse objetivo e para o levantamento de dados foi realizado um estudo de caso junto ao Setor de Atenção Primária da Secretaria de Saúde de Almirante Tamandaré, sendo realizadas entrevistas com colaboradores e registros fotográficos para melhor visualização do fluxo de atendimento e do registro de informações médicas.

A análise da atual situação do registro de informações médicas demonstrou-se suficiente para compreensão do fluxo de atendimento e verificação das falhas e problemas que o prontuário em papel acarreta no dia a dia dos colaboradores e pacientes.

Com o comparativo realizado entre o prontuário físico e eletrônico, foi possível identificar as vantagens e desvantagens de cada um para a gestão municipal. Dessa forma, constatou-se que o prontuário físico não atende mais às necessidades do Município, pois as melhorias propostas para amenizar os problemas não foram efetivas, além de exigirem mais funcionários, mais espaço físico armazenamento e mantém a digitação e busca manual de dados.

Portanto, a implantação de um sistema de prontuário eletrônico, que se trata de uma base de dados única com interface por meio de login e senha para todos os profissionais envolvidos, mostrou-se a mais adequada, pois permite o acesso instantâneo e integrado aos registros médicos dos pacientes. Além disso, permite a fácil obtenção de todo histórico clínico; possibilidade de recuperação de dados; redução de custos com a otimização de recursos e de pessoal, segurança e legibilidade dos dados, integração com outros sistemas de informação, entre outros.

Com isso, busca-se melhorar a qualidade do atendimento ao paciente, com a redução do tempo de espera desde sua recepção até a consulta na rede pública de saúde, além de oferecer melhores condições de trabalho aos funcionários, trazendo mais agilidade devido a redução do tempo gasto com a procura e a logística dos prontuários físicos.

Além disso, com a implantação do sistema espera-se uma economia financeira relevante para o Município, pois a integração entre os órgãos da Rede de Atenção à Saúde garantirá controle sobre as consultas realizadas e medicamentos/insumos utilizados. Apesar do investimento inicial, tornar o prontuário físico em eletrônico representa a longo prazo uma redução de custos para a Prefeitura de Almirante Tamandaré e uma grande melhoria na qualidade de atendimento aos cidadãos.

Por fim, além da exigência do Ministério da Saúde de que todas as UBS's de todos os municípios adotem o Prontuário Eletrônico do Cidadão ou um sistema de prontuário eletrônico interligado como e-SUS, o Governo Federal tem adotado a estratégia de Governança Digital, isto é, a busca de benefícios para a sociedade mediante o uso da informação e dos recursos de tecnologia da informação e comunicação na prestação de serviços públicos. Dessa forma, adotar o prontuário eletrônico vai ao encontro das medidas de modernização do nosso país.

5.1. RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Embora o presente trabalho compare as vantagens e desvantagens do prontuário físico e eletrônico e apesar de todas as evidências encontradas e por não existir um sistema implantado de prontuário eletrônico em Almirante Tamandaré, não conseguiu-se demonstrar, com certeza, se este método é o mais eficaz, pois isso exige que o mesmo seja testado e comparado às outras formas de registro médico.

Portanto, e após a verificação que o uso de meios digitais pode ser superior ao meio físico de registro e controle de informações, sugere-se como pesquisa futura, a comparação entre cidades que já implantaram um sistema eletrônico e cidades que não implantaram, para verificação dessa eficiência e praticidade.

Estudos futuros podem também comparar a efetividade da solução sugerida neste trabalho entre cidades de diferentes portes e realidades.

REFERÊNCIAS

ALECRIM, E. **O que é tecnologia da informação**. Fevereiro/2011. Disponível em <<http://www.infowester.com/ti.php>>. Acesso em: 19/02/2019.

BIROCHI, R. **Metodologia de Estudo e de Pesquisa em Administração**. Florianópolis. Departamento de Ciências da Administração / UFSC. Brasília. CAPES. UAB, 2015.

BRASIL, 2016. Decreto nº 8.638 de 15, DE JANEIRO DE 2016. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Senado, 18 de janeiro de 2016. Seção 1. p. 22016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm>. Acesso em 11/02/2019.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 05 de maio de 2000. Seção 1, p. 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em: 11/02/2019.

CÂMARA DOS DEPUTADOS (Curitiba). **Câmara regulamenta digitalização de prontuários médicos**. 05/12/2018. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/SAUDE/566497-CAMARA-REGULAMENTA-DIGITALIZACAO-DE-PRONTUARIOS-MEDICOS.html>>. Acesso em: 11/02/2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM - Brasil). Resolução nº 1.605, de 15 de setembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 29 de setembro de 2000, Seção I, pag. 30. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2000/1605_2000.htm>. Acesso em: 11/02/2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução nº 1.638, de 10 de julho de 2002a. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 9 de agosto de 2002, Seção I, p. 184-5. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1638_2002.htm>. Acesso em: 11/02/2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução nº 1.639, de 10 de julho de 2002b. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1639_2002.htm>. Acesso em: 11/02/2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução nº 1.821, de 11 de julho de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 23 de novembro de 2007, Seção I, pag. 252. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2007/1821_2007.htm>. Acesso em: 11/02/2019.

COSTA, C. G. **Desenvolvimento e avaliação tecnológica de um sistema de prontuário eletrônico do paciente, baseado nos paradigmas da world wide web e da engenharia de software**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001. Disponível em <http://www.uel.br/projetos/oicr/pages/arquivos/Dissertacao_Claudio_Giulliano_PEP.pdf>. Acesso em 11/02/2019.

GLOBO. G1. **Câmara aprova projeto que equipara prontuário em papel de pacientes com eletrônico**. 05/12/2018. Disponível em <<https://g1.globo.com/politica/noticia/2018/12/05/camara-aprova-projeto-que-equipara-prontuario-em-papel-de-pacientes-com-eletronico.ghtml>>, Acesso em: 11/02/2019.

INFOESCOLA. Felipe Araújo. **Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)**. Disponível em <<https://www.infoescola.com/medicina/prontuario-eletronico-do-paciente-pep/>>. Acesso em: 19/02/2019.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **Caderno Estatístico – Município de Almirante Tamandaré**. Fevereiro/2019. Disponível em <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83500&btOk=ok>>. Acesso em: 20/02/2019.

LUCIDCHART. **Modelos e Exemplos de Fluxogramas**. Disponível em <<https://www.lucidchart.com/pages/pt/modelos-e-exemplos-de-fluxograma?a=0>>, Acesso em 19/02/2019.

MARTINS, S. L. **Prontuário eletrônico do paciente para cardiologia e odontologia**. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Engenharia da Computação). Universidade de Pernambuco, Recife, 2009. Disponível em: <https://tcc.ecomp.poli.br/20092/TCC_final_Samuel.pdf>. Acesso: 19/02/2019

MASSAD, E.; MARIN, H.; NETO, R. S. de A. **O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico**. São Paulo, 2003. Disponível em: <http://www.sbis.org.br/biblioteca_virtual/prontuario.pdf>. Acesso em: 19/02/2019

MENDONÇA, R. R. S. de. **Processos administrativos**. 3. ed. Rev. atual. Brasília, CAPES: UAB, 2014.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **O que é dotação orçamentária?** Disponível em <<http://www.planejamento.gov.br/servicos/faq/orcamento-da-uniao/conceitos-sobre-orcamento/o-que-e-dotacao-orcamentaria>>. 2015. Acesso em 27/02/2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Datasus). **Prontuário Eletrônico chega a 57 milhões de brasileiros**. <http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/1073-prontuario-eletronico-chega-a-57-milhoes-de-brasileiros>

PINTO, Virgínia Bentes. Prontuário eletrônico do paciente: documento técnico de Informação e comunicação do domínio da saúde, pesquisa sobre o Prontuário Eletrônico da Paciente. **Revista eletrônica de biblioteconomia**, n. 21, p. 34-48, 2006. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2006v11n21p34>>. Acesso em: 11/02/2019.

SECRETARIA DA SAÚDE DO PARANÁ (SESA). **Unidades de saúde de Curitiba e região recebem selos de qualidade**. Disponível em <<http://www.saude.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=5857>>. Acesso em: 20/02/2019.

PREFEITURA DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Secretaria de Saúde de Almirante Tamandaré. Disponível em <<http://tamandare.pr.gov.br/secretaria/saude.>>. Acesso em: 20/02/2019.

SIGNIFICADO. **Significado de Processo**. 2014. Disponível em <<https://www.significados.com.br/processo/>>. Acesso em: 19/02/2019.

WESOLOWSKI, E. N. **Melhoria no processo administrativo do prontuário do paciente (PEP) para otimização do atendimento nas unidades de atenção básica na área de saúde**. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública Municipal) - Universidade Federal do Paraná, Lapa, 2016.

APÊNDICE 1 – FOTOS

FIGURA 7: SECRETARIA DE SAÚDE DE ALMIRANTE TAMANDARÉ



FONTE: A Autora (2019)

FIGURA 8: COORDENAÇÃO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA



FONTE: A Autora (2019)

FIGURA 9: ENTRADA DA UBS CACHOEIRA



FONTE: A Autora (2019)

FIGURA 10: RECEPÇÃO DA UBS CACHOEIRA



FONTE: A Autora (2019)

FIGURA 11: RECEPÇÃO DA UBS CACHOEIRA



FONTE: A Autora (2019)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PRONTUÁRIO Nº

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE CLIENTE - CDI

DS	UNIDADE SANITÁRIA		
NOME			
NATURALIDADE	DATA DE NASCIMENTO		SEXO
MÃE			
PAI			

FIGURA 13: FICHA GERAL DE ATENDIMENTO.

[illegible]

FONTE: A Autora (2019)

FIGURA 14: AGENDA DIÁRIA

CLÍNICO GERAL

PROFISSIONAL: M. M. M. M. CRM/COREN: DATA: 20/02/19 42 - PEIRA ☒ MANHÃ ☐ TARDE

Sequencial	Nome completo	D.N.	Pront.	Telefone	S.A.	Confir.	Anotações	Enc/Ret.
1	Idoso/dia	Marcia Batista dos Santos	02/03/50	02/19	3657.7263	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	notas encerram
2	Idoso/dia	Wilson Lucadolski	21/10/51	12/19	999050852	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	notas encerram
3	Idoso/dia	Érica Maria de Azevedo	06/05/52		997892332			Bot Ec
4	demanda	Florencia - m. Rabas	23/09/00		992339540			P. Ec
5	demanda	Marcia Antunes Costa	05/05/59		365703737			P. P. Roub
6	demanda	Edinete Roches	11/04/63		961943009			notas P. Roub
7	demanda	Gonçalo Tavares do Bon.	01/08/72		36584913			notas
8	demanda	Juliane Bastian Souza	21/01/35		995555550			Bot Ec
9	demanda	Mobiana Costa Jau	21/10/93		995532998			notas
10	agendada	Marcelson Vitorino Mac	12/05/93		9999270			notas
11	agendada	Manoel Silva do (ano)	15/03/37		97465227			notas
12	agendada	Mrs. Tânia Giffa Mac	05/03/00		99146443			P. Ec
13	agendada	Luciane dos Santos	20/04/43		994444441			notas
14	agendada	Antônio José Romo	03/07/0		99942341			notas
15	emergencia	Guilherme Augusto	14/02/97		997247600			notas
16	emergencia							

FONTE: A Autora (2019)

APÊNDICE 3 – ARQUIVO DE PRONTUÁRIOS

FIGURA 15: O ARQUIVO DE PRONTUÁRIO



FONTE: A Autora (2019)

FIGURA 16: O ARQUIVO DE PRONTUÁRIO



FONTE: A Autora (2019)

FIGURA 17: OS ENVELOPES DE PRONTUÁRIO QUE FORMAM A “AGENDA DO MÉDICO”

Unidade de Saúde Cachoeira

Profissional: Dr. Munilo

☒ Idoso/Dia Data: 20/02/19

☐ Demanda Esp. Hora: 08:30

☐ Pré-agendada Seq: 1

Agendado por: Viviane

Caso não possa comparecer favor reagendar
sua consulta pelo telefone (41) 3657-3213

CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE

SUS
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

898002973371807

Nome: CLEIDE APARECIDA SIQUEIRA DA SILVA

Data de nascimento: 15/01/1973

Sexo: F Data de emissão: 19/01/2012

Município de residência: ALMIRANTE UF: PR

TAMANDARÉ

FONTE: A Autora (2019)

ANEXO 1 – Autorização para coleta e uso de dados

Curitiba, 19 de fevereiro de 2019

Ao Senhor

João Gustavo Kepes Noronha

Secretário Municipal de Saúde de Almirante Tamandaré/PR

AUTORIZAÇÃO

Solicito a autorização desta Secretaria Municipal de Saúde para obter dados para a realização do Trabalho de Conclusão do Curso de **Pós-Graduação em Gestão Pública Municipal da Unidade Federal do Paraná (UFPR)**.

O trabalho busca uma melhoria no processo de registro de informações do paciente nas unidades básicas de saúde de Almirante Tamandaré, e para o levantamento das informações serão necessárias entrevistas com alguns funcionários da Secretaria de Saúde e das Unidades Básicas de Saúde em relação ao tema proposto, bem como o registro fotográfico do que for pertinente.

Ressalto que todos os resultados e dados serão utilizados somente para o referido trabalho de conclusão de curso, não podendo serem divulgados sem expressa autorização desta Secretaria.

Certa de Vossa colaboração, desde já agradeço e permaneço à disposição.

Atenciosamente,


Amanda Ansbach Lopes Gonçalves

Aluna do Curso de Pós-Graduação em Gestão Pública Municipal da Unidade Federal do Paraná


Enf.ª Nereide de Almeida
COREN-PR 193.789
Coordenadora APS
Portaria n.º 550/2017